

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2005/014272 A1

not Sk

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B32B 1/08,  
27/12, 27/34, A22C 13/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008631

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. August 2004 (02.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10337009.9 12. August 2003 (12.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): CASETECH GMBH & CO. KG [DE/DE]; 29656  
Walsrode (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): TÖBBEN, Wilhelm  
[DE/DE]; Blumenlage 39, 29683 Bad Fallingb. (DE).  
HENZE-WETHKAMP, Heinrich [DE/DE];  
Sieverdinger Kirchweg 8, 29664 Walsrode (DE).

(74) Anwalt: HERBOLD, Matthias; Bayer Chemicals AG,  
Law & Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen  
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: MULTI-LAYERED, COEXTRUDED, BIAXIALLY STRETCHED FIBRE-IMPROVED SEAMLESS TUBE COVER-  
ING AND USE THEREOF AS A FOOD COVERING

(54) Bezeichnung: MEHRSCHICHTIG COEXTRUDIERTER BIAXIAL GERECKTE FASERVEREDELTE NAHTLOSE  
SCHLAUCHHÜLLE SOWIE DEREN VERWENDUNG ALS NAHRUNGSMITTELHÜLLE

(57) Abstract: The invention relates to an at least three-layered, coextruded, tubular shaped, biaxially stretched, seamless tube cov-  
ering, containing, described from the outside inward, a) an outer layer A containing a polyamide or a mixture of several polyamides  
as main components b) optionally, a layer B comprising oxygen inhibiting characteristics, c) optionally, a core layer C containing  
a polyamide or a mixture of several polyamides as main components, d) a layer D acting in an adhesive manner in relation to the  
adjacent layers C, B or A and the adjacent layer E, e) an inner layer E containing a polyamide or a mixture of several polyamides as  
main components, f) optionally, additional layers and additives, and g) at least one natural fibre layer having a fibre length ranging  
from 5 - 10 000 µm and/or a mixture of natural fibres made of various types of fibres and/or lengths of fibres. The invention also  
relates to the use thereof as food coverings.

(57) Zusammenfassung: Mindestens dreischichtige, coextrudierte, schlauchförmige, biaxial gereckte nahtlose Schlauchhülle, ent-  
haltend von außen nach innen betrachtet, a) eine äußere Schicht A, die als Hauptkomponente ein Polyamid oder eine Mischung  
mehrerer Polyamide enthält, b) gegebenenfalls eine Schicht B, die sauerstoffsperrenden Charakter aufweist, c) gegebenenfalls eine  
Kernschicht C, die als Hauptkomponente ein Polyamid oder eine Mischung mehrerer Polyamide enthält, d) eine, gegenüber der be-  
nachbarten Schicht C oder B oder A und der benachbarten Schicht E haftungsvermittelnd wirkenden Schicht D enthält, und e) eine  
innere Schicht E, die als Hauptkomponente ein Polyamid oder eine Mischung mehrerer Polyamide enthält, f) gegebenenfalls weitere  
Schichten und Additive, wobei g) zumindest eine Schicht Naturfasern mit einer Faserlänge im Bereich von 5 bis 10 000 µm und/oder  
ein Naturfasergemisch aus verschiedenen Fasertypen und/oder Faserlängen enthält. Ebenfalls beschrieben wird deren Verwendung  
als Nahrungsmittelhülle.

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/014272 A1

lw 3627

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**